Die Chromatinsubstanz hat die faserige Struktur vollständig verloren. Auch maulbeerförmige Kerne findet man nicht mehr. Die Retraktion der Kerne, die bei den jüngeren Tieren durch die Härtung entstand, fehlt hier vollständig. Die Chromatinsubstanz ist diffus im Kern verteilt. Sie imbibiert die Kerne. Das Protoplasma ist trüb und undurchsichtig geworden. Wenn man das mit analogen Zellveränderungen bei Säugetieren vergleichen darf, so ist daraus zu schließen, daß die Funktion der Zellen nachgelassen, vielleicht ganz aufgehört hat, und das alles stimmt durchaus überein mit dem Nachlassen der Reflexe und dem fast gänzlichen Aufhören der Bewegung bei den senilen Tieren.

Da ich in der Literatur nicht finden konnte, daß Untersuchungen in dieser Richtung bisher vorliegen, so habe ich mir erlaubt, diese kurze Mitteilung hier zu machen. Dieselbe möchte gleichzeitig eine Anregung darstellen, an geeignetem Material zu erforschen, ob das physiologische Altern bei anderen Insekten sich in ähnlicher Weise am Zentralnervensystem derselben äußert, da es sich dann vielleicht herausstellen würde, daß es sich hier um Zustände von prinzipieller Bedeutung handelt.

Sialiden der Sammlung des Berliner Museums.

Von H. STITZ.

Hierzu Tafel VI-VII.

Acanthacorydalis kolbei Weele.

1 \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft . -- Omi-Shan (W.-China), Kricheldorff. [van der Weele det.; Type].

1 Q. — China, Soldanski, G.

Acanthacorydalis fruhstorfferi Weele.

1 ♀. — Tonkin (Montes Mauson), Fruhstorffer.

Corydalus primitivus Weele.

1 ♀. — Argentinien, Steinbach.

Corydalus tridentatus n. sp. (Taf. 1, Fig. 1).

L. 50 mm. — Mandibeln 34 mm, Fühler 75 mm. — V.¹) 66 mm. H.¹) 69 mm.

¹⁾ Vorderflügel, Hinterflügel.

Kopf braun bis schwarzbraun, das Feld zwischen den Ocellen dunkler, die netzartige Skulptur des Oberkopfes und der Kopfseiten auf die Unterfläche des Kopfes übergehend, gleichmäßig ausgebildet und sich von dem glatten Untergrund scharf abhebend. Clypealrand bei dem einen Exemplar gerade abgestutzt, bei dem anderen schwach konvex vorspringend; Clypealzähne mäßig entwickelt. Hinterkopf mit vier breiten, dunklen Flecken, von denen zwei in der Mittellinie nahe zusammen liegen. -- Mandibeln schwarz, ungleichmäßig fein quergewulstet und dicht gekörnt, der ganzen Länge nach gebogen, im letzten Drittel etwas stärker; am Ende des ungefähr ersten Fünftels springt an ihrem Innenrand ein größerer, zahnartiger, abgestumpfter Höcker vor, dem noch zwei kleinere folgen. — Fühler länger als die Flügel, mit 76-gliedriger Geißel. Fühlerschaft guergewulstet, am Ende auf der Innenseite mit einigen kurzen Längsfalten, schwarz, am Ende braun gerandet, auf dem Innenrand mit schwarzem Querfleck. Verbindungsglied und Fühlerglieder hell bräunlichgelb, letztere an beiden Enden schwarz gerandet, das äußerste Ende der Geißel dunkelbraun. Die ersten drei bis vier Geißelglieder sind kürzer als breit; die folgenden nehmen an Länge allmählich zu und werden 1 1/2 mal so lang, einige doppelt so lang als breit; erst die letzten fünf bis sechs haben wieder gleiche Breite und Länge. Die Geißelglieder (Fig. 1) sind nach ihrem Ende zu fein und dicht längsgerieft; doch wird diese Skulptur im distalen Ende der Geißel immer undeutlicher; sie zeigen ferner feine Höcker, die im proximalen Teil der Geißel weitläufig, nach dem distalen Teil hin immer dichter stehen.

Prothorax ungefähr ebenso lang als breit, von der Farbe des Kopfes, mit blaßgelbem Vordersaum, dahinter

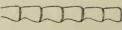


Fig. 1.

Kopfes, mit blaßgelbem Vordersaum, dahinter mit schwarzem, schmalem Querband. Skulptur auf dem distalen Ende scharf hervortretend, wie auf dem Kopf. Meso- und Metathorax schmutzig graubraun, über den Flügelwurzeln

mehr braun, mit zerstreut stehenden, längeren, blaßbraunen Haaren und feiner, reifartiger Pubeszenz.

Abdomen rostbraun, die ersten fünf bis sechs Tergite dunkelbraun, die folgenden mit spärlichen, goldbraunen Borsten; solche auf dem neunten Segment und den Genitalanhängen (Fig. 2) sehr dicht und reichlich. Obere &-Appendices innen in der Mitte eingedrückt, nach dem Ende zu stark verschmälert, fast spitz, doch abgerundet, ohne Hakenbildung. Untere &-Appendices in ihrer distalen Hälfte verdickt.

Beine hell rostbraun, nach dem Ende hin heller werdend, mit goldbraunen Borsten. Die Enden von Femur und Tibia sind schwarz gerandet, das proximale Ende der Tibien in

größerer Ausdehnung schwarzbraun.

Flügel leicht gebräunt; Längsadern hellbraun; Queradern dunkler und daher stärker hervortretend; an den dickeren von ihnen geht die braune Farbe jederseits auf den angrenzenden Teil der daneben gelegenen Zellen über. Vorderflügel mit zahlreichen weißen Punkten, letztere in den Radialzellen von unregelmäßigen, dunklen Flecken umgeben; Queradern im Costalraum an ihren beiden Enden gebräunt oder geschwärzt, in jeder Zelle zwischen



Fig. 2.

ihnen zwei weiße Punkte. Hinterflügel nur im distalen Drittel ihrer Fläche mit sparsamen, weißen Punkten, im proximalen Drittel ohne solche; äußerste Radialzelle dunkler als die übrige Flügelfläche.

2 づ ゔ. — Brasilien, Sello.

1 ♀ aus Brasilien (Parana), Soldanski G., ist mit Sicherheit auf diese Art zu beziehen. Es hat ebenfalls den geraden Chypealrand sowie am Innenrand der Mandibeln hinter deren Grund einen Zahn, der zwar kurz und abgestutzt, aber deutlich von den vier anderen zu unterscheiden ist, von denen die drei mittleren spitz und fast gleich sind. Auch die Fühler entsprechen denen der vorher beschriebenen ♂♂, ebenso die Färbung des Körpers; doch ist das ganze Abdomen schwarzbraun.

Unterschiede sind aber in der Färbung der Beine vorhanden. Während beim \mathcal{O} nur Femura und Tibien an ihren Enden dunkelbraun sind, ist es bei diesem \mathcal{O} auch das erste Tarsalglied. Die folgenden Tarsalglieder sind vollständig schwarzbraun; nur die Beborstung ihrer Beugeseite ist hell rostbraun wie beim \mathcal{O} . Der Grundton der Flügel ist ein mehr graubrauner; die dunklen Stellen besonders im Costalfeld der Vorderflügel treten kräftiger hervor.

Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Var. *nigripes* n. v. (Taf. 1, Fig. 2) der vorher beschriebenen Art.

Corydalus similis n. sp. (Taf. 2, Fig. 4).

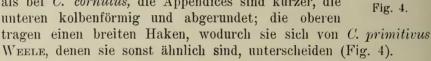
L. 29 mm. — Mandibeln 8 mm, Fühler 20 mm. — V. 42 mm, H. 37 mm.

lst *C. cornutus* und auch *primitivus* Weele ähnlich und zeigt folgende charakteristische Merkmale.

Das d ist bedeutend kleiner als das jener beiden Arten. Die Mandibeln sind kurz, mit breiter Basis, ihre zwei ersten Drittel gerade, das letzte stark im Viertelkreis gekrümmt.

Vorderrand des Clypeus flach und kaum vorspringend. Fühler dünn; ihre Glieder, die vom ungefähr achten an doppelt so lang als breit und in der ungefähr zweiten Hälfte der Geißel mehr als 1½ mal so lang

als breit sind, treten auf der Unterseite nur wenig sägezahnartig heraus (Fig. 3) und sind wie bei C. cornutus fein und mäßig dicht gekörnt. Skulptur, Zeichnung und Farbe von Kopf, Prothorax und dem übrigen Körper sowie Zeichnung und Farbe der Flügel sind ebenfalls dieser Art entsprechend. Das Genitalsegment ist verhältnismäßig kürzer und breiter als bei C. cornutus, die Appendices sind kürzer, die unteren kolbenförmig und abgerundet; die oberen tragen einen breiten Haken, wodurch sie sich von



1 ♂. — Mexiko, Ehrenberg.

Corydalus batesi Lachl.

Die Abbildungen von Mac Lachlan (J. Linn. Soc. [Zool.] Bd. 9, 1868, S. 232, Taf. 8) und van der Weele (Coll. Selys 5, 1, 1910) stimmen mit den vorliegenden Exemplaren gut überein. Die Fühler haben gelbbraunen Schaft und Verbindungsglied; die Geißel ist schwarz. Die kleinen weißen Punkte in den Costalzellen fehlen dem Exemplar aus Venezuela.

1 ♀. — Brit. Guyana. — 1 ♀. — Venezuela, Feyer.

Dieser Art schließt sich ein Q aus Venezuela, Moritz, an. Doch sind die weißen Punkte auf der distalen Hälfte der Vorderflügel in größere, ungefähr quadratische, in den Zellen nahe dem äußeren Flügelrand in quergestellte, rechteckige Flecke verbreitert. Der Kopf ist verhältnismäßig kleiner als bei C. batesi. Statt grauschimmern die Flügel braun. Diese Var. sei als tesselatus n. v. (Taf. 1, Fig. 3) bezeichnet.

Corydalus armatus HAG.

2 ♂ ♂. — Costarica, Hoffmann. 2 ♀ ♀. — Merida.

2 ♂♂. — Merida. 1 ♀. — Venezuela, Grunack.

1 б. — Venezuela, Grunack. 1 ф. — Panama, Boutet.

2 ♂ ♂. — Caracas, Gollmer. 1 ♀. — Ecuador, Haensch.

- 1 d. N.-Granada, Goudat.
- 2 of of. Bogota, Lindig.
- 1 d. Ecuador, Haensch.
- 1 d. Peru, Soldanski.
- 1 ♀. Peru; von van der Weele als *peruvianus* bezeichnet.
- 1 ф. Peru, Soldanski.
- 1 ♀. Brasilien.
- 1 Q. Argentinien, Steinbach.
- 1 Q ohne Fundort.

Corydalus armatus HAG. V. flavicornis n. V.

Ist viel kleiner als alle vorher aufgeführten Stücke der Stammform (L. 40 mm, V. 47 mm, H. 42 mm, Mandibeln 23 mm). Charakteristisch sind die gelben Mandibeln sowie die ebenso gefärbten Fühler, deren acht bis neun erste Geißelglieder oben glatt, nur unten etwas granuliert sind; auch weiterhin zeigen die Glieder nicht die-dichte Granulation der Stammform; diejenigen der distalen Fühlerhälfte sind an ihrem Ende unten sehr stark sägezahnartig ausgezogen; nur das erste Geißelglied (nicht das Verbindungsglied) ist etwas kürzer; die folgenden fünf bis sechs sind 1½ mal so lang als breit, die nächsten doppelt so lang als breit, nach dem Ende hin über doppelt so lang als breit; erst bei den drei letzten, dunklen Gliedern sind Länge und Breite gleich.

Die Queradern im Costalraum stehen im allgemeinen dichter als bei der Stammform, variieren bei dieser allerdings in der Zahl bis zur ersten Radialquerader auch zwischen 31 und 31.

1 o. — Chiriqui, Staudinger.

Corydalus armatus HAG. V. laevicornis n. v.

Unterscheidet sich von der Stammform durch die Fühler, deren Glieder auf der Oberseite vollkommen glatt sind; eine Granulierung tritt erst auf den letzten sieben bis acht auf; auf der Unterseite ist sie viel feiner als bei der Stammform. Mit Ausnahme des ersten Fünftels der Fühler treten die sägezahnartigen Verlängerungen am Ende der Fühlerglieder viel stärker hervor als bei der Stammform, und zwar unter einem scharfen, nach außen gerichteten spitzen Winkel, nicht abgerundet wie bei dieser.

2 0 0. — Mexiko, Gehlsen.

Corydalus cornutus L.

- 2 ♀ ♀. N.-Amerika.
- 1 ♂, 1 Q. New York, CRAMPTON.
- $1 \circ .$ St. Louis.
- 1 ♀. Texas.
- 1 ф. Mexiko, Purpus.

Corydalis affinis Burm.

1 ♀. — Brasilien, Fruhstorffer.

1 ♀. — Porto Alegre, Sello.

1 ♀. — Espiritu Santo, Heyne.

1 Q. — Argentinien, Wolffhügel.

Corydalus cephalotes Ramb.

 $6 \circlearrowleft \circlearrowleft$. — Sämtlich Brasilien, Becker, Heyne, Michaelis, Viremond.

Corydalus nubilus Er.

2 ♀ ♀. — Brit.-Guyana, Schomburgk. — [Type.]

Corydalus parvus n. sp. (Taf. 2, Fig. 5).

L. 85 mm. — Mandibeln 6,5 mm, Fühler 30 mm. — V. 49 mm H. 43 mm.

Kopf und Abdomen rostgelb, der Kopf mehr bräunlich, das Abdomen fahler, die Beine intensiver rostfarben. Mandibeln dunkelbraun, Taster und Fühler schwarzbraun, Fühlerschaft und Verbindungsglied von der Farbe des Kopfes.

Clypealrand in der Mitte nur wenig konvex, die Seitenzähne in demselben Grade ausgebildet und abgestumpft. Kopfskulptur in gewöhnlicher Weise entwickelt. Mandibeln gerade, erst das letzte Drittel derselben umgebogen. Mittlere Fühlerglieder auf der Unterseite mäßig stark gesägt (Fig. 5), $1^{1}/2$ mal so lang als breit.

of Appendices schlank, die oberen am Ende zugespitzt und einen stumpfen Haken bildend (Fig. 6).

Flügel leicht bräunlichan gehaucht. Queradern der Vorderflügel, weniger die der Hinterflügel, gebräunt. Im

Vorderflügel der proximale Teil der ersten Radialzelle und der dahinter gelegene Teil mit etwas dunkleren, fleckigen Stellen, ebenso die zweite Radialzelle, an deren Ende ein weißes Fleckchen; im übrigen eine nur geringe Zahl weißer Fleckchen auf dem mittleren Teil des Vorderflügels, eine hellere Stelle im distalen Teil der ersten Radialzelle und hinter ihm und um den punktartigen Fleck (Pupilum, Navas) am Beginn des letzten Flügeldrittels. Costalraum bis zum

Fig. 6.

Pterostigma hin mit 20 ziemlich breit getrennten Queradern

1 ♂. — Peru, Soldanski G.

Corudalus quadrispinosus n. sp. (Taf. 2, Fig. 6).

L. 45 mm. — Mandibeln 16 mm, Fühler (Spitze abgebrochen). - V. 57 mm, H. 52 mm.

Kopf bräunlich rostfarben. Clypealrand in der Mitte flach bogenförmig vorspringend, die Seitenzähne daneben kräftig entwickelt, am Ende abgestumpft. An den Seitenkanten des Kopfes treten die unmittelbar hinter den Augen gelegenen Ecken deutlich dornartig heraus und sind nahezu ebenso groß wie die dahinter stehenden Ihre Seitenränder stehen aber nicht Dornen. spitz-, sondern ungefähr rechtwinklig zueinander (Fig. 7 sp). Skulptur des Kopfes in gewöhnlicher Weise ausgebildet.

Fig. 7. Tasterglieder nach dem Ende hin dunkel-

braun, ebenso die Mandibeln; letztere sind in ihren ersten zwei Dritteln nahezu gerade; erst vor Beginn des letzten beginnt die Krümmung, die am Ende ziemlich stark ist.

Verbindungsglied der [defekten] Fühler ebenso lang als breit, die darauf folgenden Geißelglieder Fig. 8. nur wenig länger als breit, die mittleren doppelt so lang als breit; Geißelglieder dicht und fein gekörnt, am Ende

unten mäßig sägezahnartig ausgezogen (Fig. 8).

Thorax und Abdomen gelblich rostfarben, letzteres oben mit dunklen Flecken. Von den ziemlich langen & Appendices (Fig. 9) sind die oberen am Ende winklig umgebogen und bilden nach unten einen zugespitzten Haken; die unteren sind am Ende etwas löffelförmig verbreitert.

Flügelgeäder blaß rostfarben, die Queradern vollständig, diejenigen im Costalraum an beiden Enden, die längeren Adern an ihrem Ursprung gebräunt. Auf den Vorderflügeln sparsam verteilte, feine weiße Punkte, auf den Hinterflügeln drei solche, um die Pupila herum. Costalraum bis zum Pterostigma mit 25 Queradern, die mittleren der durch sie gebildeten Rechtecke mehr als doppelt so lang wie breit.

1 ♂. — Ohne Angabe des Fundortes.



Fig. 9.

Neuromus fenestralis Lachl.

1 Q. — Sikkim, Staudinger [van der Weele det.]

Neuromus maclachlani Weele.

1 d. — W.-China (Omi-Shan), Kricheldorff. [Van der Weele det.; Type].

1 daus Tonkin (Montes Mauson), Fruhstorffer, zeigt der Type gegenüber ganz blasse Flügel, auf denen die Anlage der Zeichnung kaum zu erkennen ist; der Kopf und der übrige Körper sind rostfarben, nicht schwarzbraun. Nur über die Oberseite des Prothorax, der vorn ganz schmal schwarz gesäumt ist, läuft jederseits ein schwarzes Längsband, das sich dunkelbraun und netzartig aufgelöst auf den Kopf hin verlängert, dessen Seitenränder schwarz sind. Gestalt des Penis wie bei der Type.

Wahrscheinlich liegt hier ein noch nicht ausgefärbtes Exem-

plar vor.

Neuromus sikkimensis Weele.

1 ♂, 1 ♀. — Sikkim [van der Weele det.; Type].

Neuromus latratus Lachl. v. tonkinensis Weele.

2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀. — Tonkin (Montes Mauson), Fruhstorffer. Alle vier Stücke sind auf den Flügeln und dem Abdomen gleichmäßig ausgefärbt, unterscheiden sich aber in der Farbe des Oberkopfes und des Thorax.

Bei dem dunkelsten Exemplar, einem &, tritt die rotbraune Färbung beider Teile stark zurück: auf dem Oberkopf nur eine feine, helle Mittellinie und zu deren beiden Seiten zwei breite, schwarzbraune Längsstreifen; hinter diesen und neben ihnen tritt die rotbraune Farbe etwas hervor. Der Prothorax trägt oben nur einen rostbraunen Fleck.

Eins der beiden otin
otin
otin
otin ist der rostrote

Fleck des Pronotums ausgedehnter.

Bei dem anderen d ist auf Oberkopf und Pronotum die rostrote Farbe vorherrschend, das Schwarz auf je einen breiten Streifen beschränkt; beide Streifen vereinigen sich auf dem Kopf dicht hinter den Ocellen.

Das zweite $\ \$ besitzt die schwarzen Längsbänder auf dem Pronotum, auf dem Kopf an dessen Hinterrand jederseits nur einen schwarzen Fleck, vor diesem eine nur leicht angedeutete dunkle Spur jener Bänder bis zu den Augen.

Neuromus testaceus Ramb.

1 ♀. — Sumatra (Deli), Jachan.

1 Q. — Sumatra, v. Studt G.

2 ♂♂, 1 ♀. — Sumatra (Redjang Lebong), Hintz [teilweise van der Weele det.].

1 ♀. — Java.

1 Q. — Borneo (Hinabalu).

Platyneuromus seror HAG.

1 d. — Mexiko, Корре.

1 d. — Mexiko, Ehrenberg.

Chloronia bogotana Weele.

 $2 \circ \circ$. — Kolumbien (Cauca).

Beide Exemplare entsprechen bis auf geringfügige Unterschiede

der Beschreibung des of durch van der Weele.

Die beiden schwarzen Längslinien auf dem Hinterkopf werden aus je zwei ungefähr dreizackigen Flecken gebildet. Die vier schwarzen Längsstreifen auf dem Pronotum (zwei hintereinander auf jeder Seite sind deutlich ausgebildet. Dunkle Kniee sind an den Vorderbeinen nicht, die schwarze Farbe des letzten Tarsalgliedes ist dagegen deutlich vorhanden.

Die Queradern in den Vorderflügeln sind durch dunkel getrübte Flecke eingefaßt, und zwar so, daß der blasse, sie einrahmende Streifen jederseits von der Ader um seine eigene Breite entfernt bleibt.

Chloronia hieroglyphica Ramb.

1 ♂. — Chiriqui.

Chloronia corripiens Walk.

Von den typisch gefärbten Stücken an mit dunklen Queradern und breiten, schwarzen Strichen in den Zellen am Hinterrand der Vorderflügel finden sich Übergänge bis zu solchen Exemplaren, bei denen die Queradern nur verstärkt erscheinen, die Flecke in jenen Zellen verschwinden. Auch die vier strichförmigen Flecke auf dem Pronotum sind bei manchen Stücken sehr klein und fehlen bei anderen teilweise oder ganz.

2 Q Q. — Brasilien, v. Langsdorff.

4 Q Q, 1 d. — Brasilien (S.-Catharina), Fruhstorffer.

2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀. — Brasilien (Theresiopolis), Michaelis.

1 ♀. — S.-Leopoldino.

1 3. — Ohne Fundort.

Chloronia mexicana n. sp.

L. (bis zum Beginn der Abdominalanhänge) 20 mm. — V. 32 mm, H. 29 mm.

Grundfärbung des Körpers hellgelb, die Längsadern der Flügel blasser, ausgenommen die in den Spitzen der Vorderflügel gelegenen Randadern und die Queradern, welche gebräunt sind; Rand der

Hinterflügel von einigen unscheinbaren Längsstrichen begleitet; drei schräg hintereinander liegende, braune Flecke in den Zellen zwischen Radius und Axillaris.

Zähne der Mandibeln dunkelbraun. — Erstes Drittel der Fühler von der Farbe des Körpers, die beiden folgenden Drittel braun;

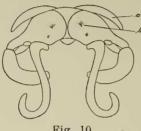


Fig. 10.

die Glieder des ungefähr ersten Drittels doppelt so lang als breit, weiterhin 11/2 mal, nach dem Ende hin noch kürzer werdend. -Hinterrand des Kopfes jederseits mit einem dunkelbraunen, nach vorn zugespitzten Fleck.

Auf dem Pronotum jederseits zwei kurze, hintereinanderliegende, dunkelbraune Längs-Mesonotum jederseits vorn nahe der Mittellinie mit einem dunkelbraunen Fleck:

einem ebensolchen über jeder Flügelwurzel.

Über die Tergite des Abdomens verläuft auf dessen vorderer Hälfte ein schmales, unregelmäßiges, braunes Längsband, das nach hinten zu verschwindet. Abdominalanhänge des ♂ (Fig. 10), besonders die oberen, sehr lang und schlank, dicht und lang behaart. Auf dem Tergit jederseits ein größerer und dahinter ein kleinerer Höcker mit einem Borstenbüschel (b). Charakteristisch sind ferner die schmalen, zugespitzten Klappen (a).

Tibien nur an den Vorderbeinen an ihrem proximalen Ende mit großem, dunkelbraunem Fleck, am distalen Ende mit einem kleinen, dessen Spuren auch an den übrigen Beinpaaren noch zu erkennen sind. Distale Hälfte des letzten Tarsalgliedes und Krallen braun.

Unterscheidet sich von der sehr ähnlichen Ch. meridionalis Weele durch die Form der Genitalklappen, außerdem durch die drei Flecke vorn auf dem Mesonotum.

1 ♂. — Mexiko, Ehrenberg.

Protohermes anticus Walk, v. striolatus n. v.

Das im Berliner Museum befindliche, von van der Weele (als Neuromus infectus) bestimmte Exemplar aus Sikkim stimmt mit der von ihm in Coll. Selvs 1910, Taf. 2, Fig. 11 gegebenen Figur nicht ganz überein: Die Queradern im Costalraum liegen bei dieser vollständig im dunklen Costalfeld; bei dem fraglichen Stück sind die Queradern und die an die Zellen grenzenden Teile von Costa und Subcosta fein hell gesäumt, so daß also in jeder Costalzelle ein großer, brauner, hell umsäumter Fleck liegt, der Costalraum demnach gestrichelt erscheint. Da van der Weeles Figur (er hat mit der Walker'schen Type verglichen) maßgebend sein muß, so ist das Stück des Berliner Museums als var. *striolatus* n. v. zu bezeichnen.

Protohermes griseus n. sp. (Taf. 2 Fig. 8).

L. 32 mm. — V. 40 mm, H. 36 mm.

Kopf und Prothorax, bei dem ♀ nur der Kopf, hell bernsteingelb, der übrige Körper blasser, bei dem ♀ graugelb. Kopf ungefleckt. Taster gelb. Mandibeln braun. Fühlerschaft und Verbindungsglied gelb, die Geißel schwarzbraun, ihre Glieder am Ende unten sägezahnartig verlängert.

Prothorax jederseits mit zwei hintereinander liegenden, breiten Längsflecken; Meso- und Metathorax über den Flügelwurzeln kaum

angedunkelt.

Abdomen des \mathcal{O} mit dreieckigen Genitalklappen wie bei P. davidi Weele, die oberen Appendices hakenförmig wie bei P. grandis Thunb.

1 d. — Formosa, Sauter.

1 Q. — Hankau.

Proximaler Teil der Beine so gefärbt wie Meso- und Metathorax, die Vordertibien in der distalen Hälfte vorn mit dunkelbraunem Längsband; dunkelbraun sind auch die Tarsalglieder der Vorderbeine; die der übrigen Beinpaare zeigen diese Färbung erst vom Ende des ersten Gliedes an, am ausgeprägtesten auf der Streckseite; Krallen braun.

Flügel hyalin, leicht grau getrübt, jede Costalzelle mit einem dunkelgrauen, von einem hellen Saum umgebenen Fleck ausgefüllt, letzteres bei dem Q undeutlicher. Hinter der Flügelwurzel und auf der proximalen Flügelhälfte, dem Hinterrand genähert, schwach durchscheinend eine Gruppe von vier bis fünf großen, hellen Flecken. Aderung grau; Costa, Subcosta und Radius sowie die Längs- und Queradern auf dem medianen Teil beider Flügel blaßgelb.

1 d. — Formosa (Zentai), Sauter.

1 ♀. — Formosa (Hankau).

Protohermes rubidus n. sp. (Taf. 2, Fig. 7).

L. 31 mm. — V. 42 mm, H. 37 mm.

Kopf und Prothorax lebhaft rotbraun, der Kopf dunkler, seine vorderen Teile braun, die Mandibeln dunkelbraun. Schaft und Verbindungsglied der Fühler braun. [Die Geißel fehlt an dem Exemplar.] Oberkopfskulptur sehr stark ausgebildet, zwischen den glatten Stellen tief und dicht punktiert. Der vordere Ocellus rudimentär, eine schmale, gerade Querleiste.

Prothorax mit unregelmäßigen Resten einer jederseitigen Längsbinde, dazwischen rostgelbe Flecke. Meso- und Metathorax lebhaft rostgelb, von derselben Farbe die Beine.

Genitalsegment des o von unten gesehen mit weitem, bogenförmigem Querschnitt. Untere Appendices am Ende abgerundet, am Innenrand mit spitzem Stachel (Fig. 11 von oben und 12 von unten).



Fig. 11.



Fig. 12.

Flügel hyalin, mit rostfarbenem Schimmer, ohne Flecke, nur in der Gegend der im Vorderflügel drei, im Hinterflügel ungefähr vier ganz kleine, von einem hellen Hof umgebene, durchscheinende Stellen. Aderung rostfarben; Costalqueradern in den Vorderflügeln ziemlich breit getrennt, bis zum Pterostigma 18.

1 d. — Tsingtau, Glaue.

Protohermes grandis Thunbg.

1 d. — Formosa (Zentai), SAUTER.

1 Q. — Hankau.

1 Q. — Japan, DE HAAN.

2 ♀ ♀. — Japan, Heyne.

Hermes maculipennis Gray.

1 ♂, 1 Q. — Java, Fruhstorffer, Gerstaecker, G.

1 ♀. — West-Java, Siebert. 1 (?). — Java, de Haan.

1 (?). — Sumatra, v. Studt G.

Die Zeichnung und Anordnung der Flecke ist bei allen fünf Stücken ziemlich variabel: Bei dem of aus Java (Siebert) und dem Exemplar von de Haan (vermutlich auch einem d) ist der sonst große Apicalfleck in jedem Flügel sehr klein, in den Vorderflügeln punktförmig, bei dem o aus Java (Fruhstorffer) viel kleiner als bei dem Stück aus Sumatra, bei dem sie von allen am größten sind. Sehr variabel scheint auch der im Vorderflügel in der Mitte über und

unter der Subcosta gelegene Fleck zu sein, der bei beiden of (of?) sehr klein und in eine Gruppe von drei bis vier Fleckchen aufgelöst ist.

Hermes maculifera Walk.

1 \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft . — Tonkin (Montes Mauson), Fruhstorffer [van der Weele det.].

1 Q. — Perak, Hartert.

Hermes selysi Weele.

1 Q. — Cherrapundji, Heyne.

Hermes costatostriata Weele.

1 d. — Tonkin (Montes Mauson), Fruhstorffer.

Die Zeichnung der Vorderflügel und Hinterflügel weicht von der des Exemplars von van der Weele (Notes Leyden Mus. Bd. 28 Taf. 4) dadurch etwas ab, daß von der im Mittelfeld beider Flügel gelegenen, aus drei größeren Flecken bestehenden Gruppe, die zu einem Dreieck gestellt sind, die beiden hinteren nahe nebeneinander liegen, während sie in der Figur Spitzen eines gleichseitigen Dreiecks bilden.

Neochaultodes sinensis Walk. v. meridionalis Weele.

1 Q. — China (Tsingtau), GLAUE.

1 d, 2 Q Q. — Formosa (Zentai), Sauter.

1 J. — Formosa (Hoozan), Sauter.

1 ♀. — Formosa (Kankau).

Neochauliodes sinensis Walk. v. occidentalis Weele.

 $2\ \mbox{$\vec{\circ}$}$ $\mbox{$\vec{\circ}$}$. — W.-China (Omei Shan), Kricheldorff [van der Weele det.].

Neochauliodes fraternus Lachl.

1 ♀. — China (Tsingtau), GLAUE.

Die Flecke auf den Vorderflügeln, am schärfsten die quer durch die Flügelmitte laufenden, zeigen deutliche Anordnung zu einem schmalen Band.

Neochauliodes bowingi Lachl.

2 ♀ ♀. — China (Kanton) [VAN DER WEELE det.].

1 Q. — China (Lilong).

Neochauliodes sundaicus Weele.

1 ♂. — Sumatra (Deli), MARTIN 1 ♀. — Java (Buitenzorg), UDE [VAN DER WEELE det.; Typen.]

1 d. — Sumatra (?).

Neochauliodes punctoguttatus Weele.

2 ♂♂, 2 ♀♀. — Java [van der Weele det.].

Neochauliodes punctoguttatus Weele v. maculatus n. v.

Unterscheidet sich von der Stammform durch die beiden folgenden Merkmale:

Nicht nur an der Innenseite jedes Ocellus ein schwarzer Fleck; der Raum zwischen den drei Ocellen ist vielmehr vorn durch einen einzigen, größeren, schwarzen Fleck ausgefüllt; vor dem mittleren Ocellus zwischen der Basis der Fühler ein hufeisenförmiger, mit den Schenkeln nach vorn gerichteter Fleck.

An jeder Seite des Hinterkopfes, fast bis zu den Augen reichend, zwei Längsflecke: ein äußerer, breiter, am Ende verbreiterter und abgerundeter, und ein innerer, kleiner, am Ende zugespitzter, beide am Grund nur wenig getrennt, nach den Enden hin divergierend.

1 Q. — Sumatra, v. Studt G.

Neochauliodes indicus Weele.

 $1 \circlearrowleft, 1 \circlearrowleft$. — Darjiling und Sikkim [van der Weele det.; Typen].

Protochauliodes cinerascens Blanch.

7 ♂ ♂, 2 ♀ ♀. — Chile (Bäder von Longavi), Schönemann.

Protochauliodes humeralis Banks.

1 Q. — Chile (Bäder von Longavi), Schönemann.

Chauliodes pectinicornis L.

3 ♂♂. — N.-Amerika (Savannah), Zimmermann.

Chauliodes rasticornis RAMB.

4 ♂ ♂. — N.-Amerika (Savannah), Zimmermann.

1 ♀. — N.-Amerika (Ontario) [van der Weele det.]

Parachauliodes japonicus Lachl.

1 Q. — Japan, DE HAAN.

1 ♂, 1 ♀. — Japan, Doenitz.

Archichauliodes guttiferus Walk.

2 of o. - Australien (Victoria), LAUE.

1 d. — Australien, Schulz.

Archichauliodes dubitatus Walk.

1 (?). — Australien (N.-S.-Wales).

1 d. — (Ohne Angabe des Fundortes.)

Nigronia serricornis Say.

2 ♥ ♥. — Nordamerika, Biske.

1 o. - Mexiko.

Nigronia fasciatus Walk.

1 (?) (Abdomen defekt. — Nordamerika, Knoch.

Tafelerklärung.

Tafel VI.

Fig. 1. Corydalus tridentatus n. sp. 3.

Fig. 2. Corydalus tridentatus STZ. var. nigripes n. v. Q.

Fig. 3. Corydalus batesi Lachl. var. tesselatus n. v. Q.

Tafel VII.

Fig. 4. Corydalus similis n. sp. 3.

Fig. 5. Corydalus parvus n. sp. 3.

Fig. 6. Corydalus quadrispinosus n. sp. 3.
Fig. 7. Protohermes rubidus n. sp. 3.
Fig. 8. Protohermes griseus n. sp. 3.

Zweite wissenschaftliche Sitzung am 12. Mai 1914.

- A. BRAUER: Über das Männchen von Apus productus (s. S. 186).
- 0. HEINROTH: Brustbau und Schultergürtel einer flügellosen Hausgans.
- E. VANHOFFEN: Über die Krebsgattung Thaumastocheles.
- H. VIRCHOW: Sagittale Flexion in den Hinterhauptsgelenken des Menschen.
- D. v. HANSEMANN: Über Alterserscheinungen bei Bazillus rossii (s. S. 187).
- H. VIRCHOW: Über die Nackenmuskeln des Schimpansen.



